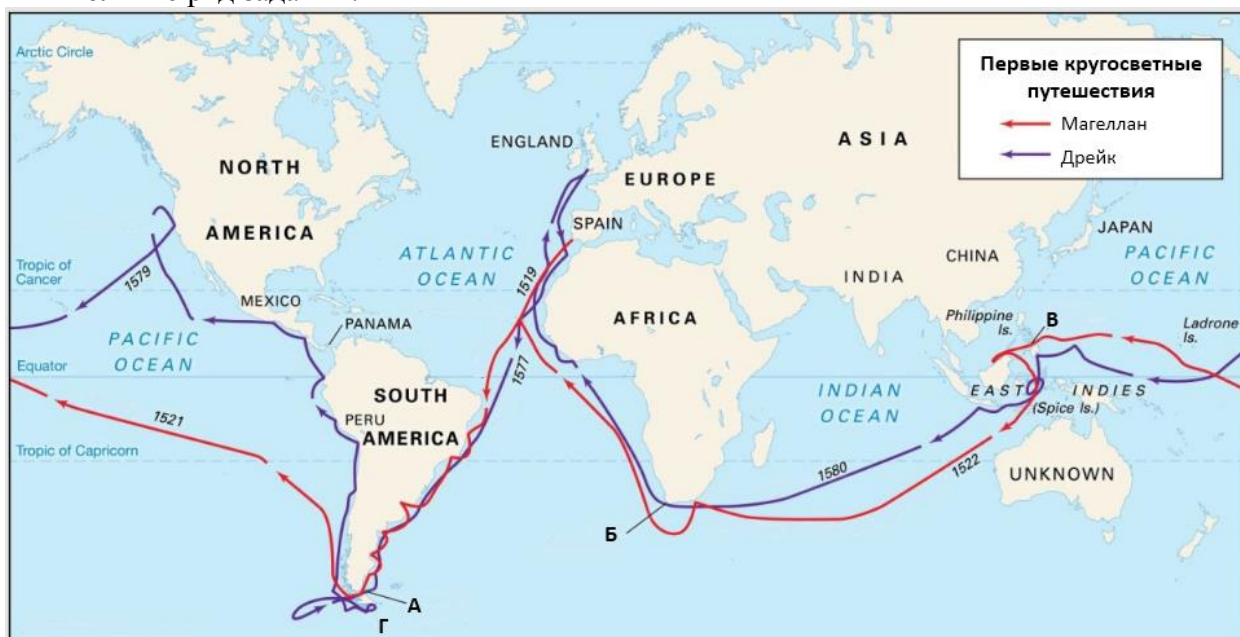


**ОТВЕТЫ**  
**10 класс**  
**БЛОК 1. ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ**  
**40 баллов**

1. Перед Вами карта двух первых кругосветных путешествий, внимательно изучите её и выполните ряд заданий.



1.1. Подпишите в легенде карты фамилии командиров этих экспедиций (1 балл, по 0,5 за каждый правильный).

1.2. На карте буквами обозначены географические объекты, среди которых указано место гибели одного из командиров представленных экспедиций, два пролива, названные в честь этих командиров, и один мыс, открытый в предыдущем столетии. Назовите их (2 балла):

А – Магелланов пролив, Б – мыс Доброй Надежды, В – Филиппинские острова (место гибели Магеллана), Г – пролив Дрейка (по 0,5 за каждый правильный)

2. Рассмотрите фрагмент топографической карты и ответьте на приведенные ниже вопросы.

2.1. Вычислите расход воды на реке Широкая, учитывая, что ширина дна равна половине ширины реки. Расход воды определяется по формуле  $Q=F \cdot v$ , где  $F$  – площадь поперечного сечения реки,  $v$  – скорость течения реки.  $F$  находится через площадь трапеции.  $F=(a+b)/2 \cdot h$ , где  $h$  средняя глубина реки,  $a$  – ширина реки,  $b$  – ширина дна реки (2 балла):

Исход из характеристики паромной переправы, можно сделать вывод, что средняя глубина реки составляет 5 м, ширина реки равна 150 м, тогда ширина дна реки – 75 м. Подставляем все данные в формулу площади трапеции и получаем, что  $F=(150+75)/2 \cdot 5=562,5 \text{ м}^2$ .

Скорость реки составляет 0,2 м/с. Тогда  $Q=562,5 \cdot 0,2=112,5 \text{ м}^3/\text{с}$ .

Критерии: правильно прочитаны условные знаки: ширина и глубина реки, скорость течения реки по 0,5 балла за каждый правильный показатель. Правильность расчётов – 0,5 балла.

2.2. Определите абсолютную высоту горы Крутая, если атмосферное давление на урзе реки Широкая (119,5 м) составляет 760 мм рт. ст., а на вершине горы Крутая 751 мм рт. ст. (2 балла):

Разница атмосферного давления точек составляет  $760-751=9 \text{ мм рт. ст.}$  (0,5 балла) Тогда разница в высоте будет составлять  $9 \cdot 12=108 \text{ м}$  (0,5 балла). Зная абсолютную

отметку уреза воды, рассчитываем абсолютную отметку горы Крутая:  $119,5 + 108 = 227,5$  м (1 балл).

2.3. Каким еще способом можно определить абсолютную отметку горы Крутая? (1 балл)

По горизонталям (0,5 балла): имея 2 подписанные горизонтали (160 и 200 м), можно определить, что высота сечения горизонталей составляет 10 метров. Тогда высота горы Крутая будет составлять от 220 до 230 м. Однако этот способ является менее точным (0,5 балла).

3. Перед Вами фотографии двух всемирно известных объектов, которые схожи происхождением. 3.1. Назовите их (2 балла, по 1 баллу за каждый правильный ответ):

Тропа великанов

Башня дьявола



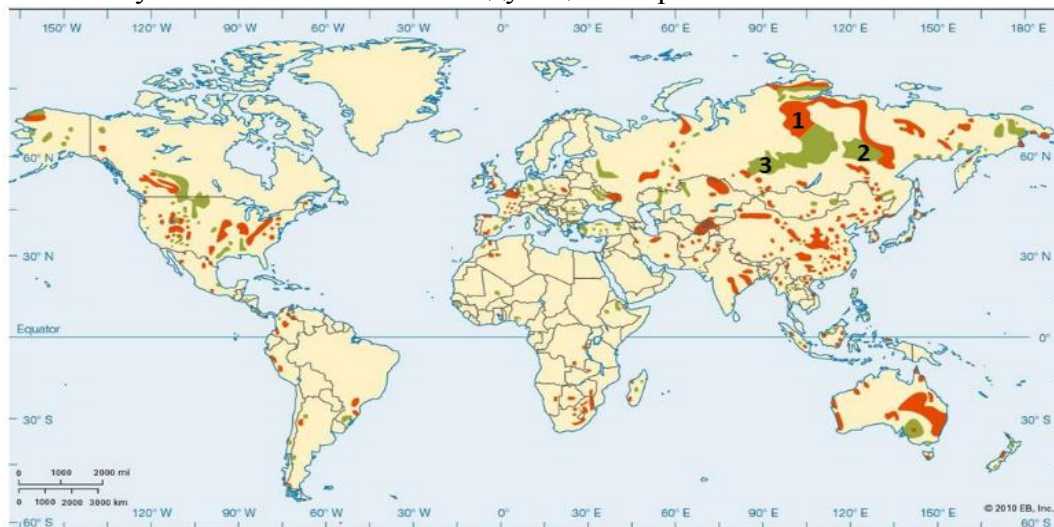
3.2. Изучите фотографии и выберите из списка верные утверждения (2 балла, по 1 баллу за каждый верный ответ):

1. Оба объекта представляют собой совокупность базальтовых колонн.
2. Оба объекта входят в Список объектов всемирного наследия ЮНЕСКО.
3. Оба объекта образовались в результате застывания магмы в жерле вулкана.
4. Оба объекта находятся на территории одного государства.
5. Оба объекта не являются туристической достопримечательностью.

3.3. Дайте определение понятию «некк», какое отношение имеет это понятие к представленным объектам (2 балла)?

Некк – столбообразное тело, сложенное относительно устойчивым к денудации материалом, заполняющим жерло вулкана (1 балл). Оба эти объекта являются по своей сути некком (1 балл).

4. Перед Вами карта месторождений одного из топливных полезных ископаемых. Внимательно изучите её и ответьте на следующие вопросы:



4.1. Месторождения какого полезного ископаемого отражает данная карта (1 балл): угля.

4.2. Расшифруйте, какой показатель отражает цвет месторождений (1 балл): качество угля (1 балл), зеленым цветом отмечен лигнит (бурый уголь), а оранжевым – коксующийся и антрацит.

4.3. Назовите три крупнейшие по запасам месторождения данного полезного ископаемого, поставьте их порядковые номера на карте (3 балла):

1. Тунгусский (0,5 балла за название, 0,5 балла за местоположение на карте)

2. Ленский (0,5 балла за название, 0,5 балла за местоположение на карте)

3. Канско-Ачинский (0,5 балла за название, 0,5 балла за местоположение на карте)

5.1. Опираясь на рисунок, предложенный ниже, опишите происхождение эрратических валунов (1,5 балла):

Ледник отрывает от кристаллического фундамента, выходящего на дневную поверхность, куски горных пород (0,5 балл), переносит их в своем теле на другую территорию (0,5 балла), после таяния ледника они остаются на поверхности или погребены под слоем морены (0,5 балла).

5.2. В предложенной ниже таблице отметьте знаком «+» верные утверждения, а знаком «-» ложные (2,5 балла, по 0,5 балла за каждый правильный ответ).

Утверждение	Ответ
Талые ледниковые воды играли важную роль в формировании гляциогенных ландшафтов	+
Таяние ледяного покрова не оказывает влияния на глобальный климат	-
Ледниковые отложения не имеют видимой стратификации	+
В районе последнего оледенения встречались как хвойные, так и лиственные леса	+
Речные долины бывших талых водных потоков, образовавшиеся на песчаных равнинах, являлись местом строительства судоходных каналов	+

6. Изучите предложенные картосхемы, отражающие изменение температуры и количества выпадающих осадков в Индонезии в ближайшие 30 лет.

6.1. Опишите, как изменятся осадки и температура в Индонезии в ближайшие 30 лет (3 балла):

В большинстве районов Калимантана, в центре Суматры и в большинстве районов Новой Гвинеи годовое количество осадков увеличится более чем на 300 мм. В большинстве районов Суматры и Явы, в центральных районах Сулавеси произойдет незначительное увеличение годового количества осадков - от 120 до 240 мм. Юго-западные районы Суматры, большинство районов Сулавеси (особенно северные и южные), а также Малые Зондские острова получат наименьшее увеличение количества осадков - от 60 до 120 мм (правильная географическая привязка 1 балл, правильно названы цифры – 0,5 балла).

Среднегодовая температура повысится на всей территории страны более чем на 2,5 °С. В некоторых районах она еще больше повысится - примерно на 3,5-4 °С в центральных районах Калимантана и Суматры. Однако в центральных частях Новой Гвинеи, Сулавеси и на севере Калимантана температура повысится на 2-2,5 °С (правильная географическая привязка 1 балл, правильно названы цифры – 0,5 балла).

6.2. Используя накопленные ранее знания об Индонезии, а также полученную Вами информацию при анализе картосхем, определите, как изменение климата может повлиять на биоразнообразие, водные ресурсы, туризм Индонезии через 30 лет (3 балла, по 1 баллу за каждое логически верное утверждение):

Биоразнообразие: потеря биоразнообразия - усиление обесцвечивания кораллов, деградация мангровых лесов, сокращение популяций рыб, вымирание видов в тропических лесах и торфяниках, потеря биоразнообразия в лесах и торфяниках из-за увеличивающегося числа лесных пожаров.

Водные ресурсы: увеличение дефицита воды в сухой сезон, усиление засоления грунтовых и пресных вод, повышение уровня поверхностных вод может оказывать ухудшающее воздействие на качество пресной воды

Туризм: потеря туристов вследствие увеличения теплового стресса, снижение доходов от туризма вследствие потери биоразнообразия, усиление береговой эрозии может оказать влияние на прибрежные туристические курорты.

7. Перед Вами карта речной сети Беларуси. Внимательно изучите её и выполните ряд заданий.

7.1. Назовите реки, отмеченные на карте следующими числами (3 балла, по 0,5 за каждый верный ответ):

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1. <u>Днепр</u>    | 24. <u>Вилия</u>   |
| 3. <u>Сож</u>      | 25. <u>Ловать</u>  |
| 5. <u>Березина</u> | 27. <u>Мухавец</u> |

7.2. Назовите реки, длина которых в пределах страны более 500 км (1 балл): Днепр, Березина (по 0,5 балла)

7.3. Соотнесите приведенные в таблице термины с их определениями (2 балла):

Ваш ответ: 1 В 2 Б 3 Г 4 А

8. Перед Вами представлена карта размещения одной из природных зон.

8.1. Назовите представленную природную зону (1 балл): саванны

8.2. По представленным фотографиям определите представителей флоры и фауны данной природной зоны (2 балла, по 0,5 балла за каждый верный ответ): 1. Жираф, 2. Антилопа Гну, 3. Баобаб, 4. Акация

8.3. Назовите два основных типа почв, распространенных в данной природной зоне (2 балла): коричнево-красные и красно-бурые (по 1 баллу).

## БЛОК 2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

40 баллов

1. Сколько в мире суверенных государств – полноправных членов ООН? (0,5 балла) **193.**
2. В какой части света больше всего суверенных государств? (0,5 балла) **Африка.**
3. Назовите самое маленькое по площади государство, которое является полноправным членом ООН. (0,5 балла) **Монако.**
4. Назовите самое крупное по площади государство, не имеющее выхода к морю. (0,5 балла) **Казахстан.**
5. Назовите самое молодое суверенное государство. (0,5 балла) **Южный Судан.**
6. Какая из зависимых территорий, официально включенная в список ООН, находится ближе всего к Республике Беларусь? (0,5 балла) **Гибралтар.**
7. Назовите самую большую зависимую территорию по площади. (0,5 балла) **Гренландия.**
8. Назовите самую большую зависимую территорию по численности населения. (0,5 балла) **Пуэрто-Рико.**
9. Заполните таблицу, установив соответствие: государство – зависимая территория. (7,5 баллов)

Зависимые территории: Американское Самоа, Аруба и Кюрасао, Бермудские острова, Гвиана, Гибралтар, Гренландия, Гуам, Мартиника, Новая Каледония, Питкэрн, Пуэрто-Рико, Реюньон, остров Святой Елены, Фолклендские острова, Французская Полинезия.

№ п/п	Государство	Зависимая территория
1	Великобритания	Бермудские острова, Гибралтар, Питкэрн, остров Святой Елены, Фолклендские острова
2	Дания	Гренландия
3	Нидерланды	Аруба и Кюрасао
4	Франция	Гвиана, Мартиника, Новая Каледония, Реюньон, Французская Полинезия
5	США	Американское Самоа, Гуам, Пуэрто-Рико

10. Среди современных зависимых территорий есть заморские территории, департаменты и ассоциированные государства. Приведите по одному примеру таких зависимых территорий и укажите государства, от которых они зависят. (3 балла)

Заморская территория: **Ангилья, Бермуды, Британская антарктическая территория, Британская территория в Индийском океане, Британские Виргинские острова, Острова Кайман, Фолклендские острова, Гибралтар, Монтсеррат, Острова Питкэрн, Острова Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья, Южная Георгия и Южные Сандвичевы острова, Акротири и Декелія, Теркс и Кайкос.** Всего 14. Зависят от **Великобритании**. *Внимание!!! Информация предоставлена в качестве справки. Учащемуся достаточно указать одну любую заморскую территорию.*

Департамент: **Гваделупа, Гвиана, Мартиника, Майотта, Реюньон.** Всего 5. Зависят от **Франции**. *Внимание!!! Информация предоставлена в качестве справки. Учащемуся достаточно указать один любой департамент.*

Ассоциированное государство: **1. Острова Кука, Ниуэ. Зависят от Новой Зеландии. 2. Аруба, Кюрасао, Сент-Мартен. Зависят от Нидерландов. 3. Пуэрто-Рико, Северные Марианские острова. Зависят от США. 4. Новая Каледония. Зависит от Франции.** *Внимание!!! Информация предоставлена в качестве справки. Учащемуся достаточно указать одно любое ассоциированное государство. Кроме зависимых территорий есть также ассоциированные государства среди суверенных государств: Ватикан (ассоциирован с Италией и Швейцарией), Федеративные Штаты Микронезии, Палау и Маршалловы острова (ассоциированы с США), Монако (ассоциировано с Францией), Андорра (ассоциирована с Францией и Испанией), Лихтенштейн (ассоциирован с Швейцарией). Перечисленные выше суверенные ассоциированные государства не засчитывать!!!*

11. Дайте определение понятию. (1 балл)

**Квазигосударство — это политико-территориальное образование, которое, обладая основными признаками государства, лишено международного признания, вследствие чего не обладает суверенитетом.**

12. Приведите по три примера непризнанных и частично признанных государств. (3 балла)

Непризнанные: **Приднестровская Молдавская Республика, Исламское Государство, Западный Курдистан, Сомалиленд, Азад-Кашмир, Амбазония, Кабинда, Галмудуг, Пунтленд, Шан, Вазиристан, Джубаленд, Каприви и др.** *Внимание!!! Информация предоставлена в качестве справки. Учащемуся достаточно указать три любых непризнанных государства. Не засчитывать Нагорный Карабах (28 сентября 2023 года глава НКР Самвел Шахрамьян подписал указ о прекращении существования Нагорно-Карабахской Республики с 1 января 2024, в настоящее время территория НКР полностью контролируется Азербайджаном, более 99% армянского населения покинуло НКР). Не засчитывать ЛНР и ДНР (стали частично признанными с февраля 2022 года: признала Россия, затем Сирия и КНДР, а 30 сентября 2022 года вошли в состав России).*

Частично признанные: **Турецкая Республика Северного Кипра, Косово, Абхазия, Южная Осетия, Китайская Республика (Тайвань), Палестина, Сахарская Арабская Демократическая Республика и др.** *Внимание!!! Информация предоставлена в качестве справки. Учащемуся достаточно указать три любых частично признанных государств. Не засчитывать ЛНР и ДНР (30 сентября 2022 года вошли в состав России).*

13. Какая организация играет важную роль в решении региональных и локальных конфликтов? (0,5 балла) **ООН.**

14. Дайте определение понятиям. (2 балла)

**Сепаратизм — движение за отделение части государства и создание нового государственного образования или за предоставление части страны автономии по национальному, языковому или религиозному принципу.**



Геоконфликтология — это наука, изучающая в единстве географические, политические и другие факторы, оказывающие влияние на возникновение, развитие и исход политических, в том числе вооружённых конфликтов.

15. Осенью 2023 года один из конфликтов из-за военного преимущества одной из стран-участниц уже разрешен: более 100 тыс. мирного населения переместились на родину; другой же, длящийся более 70 лет, наоборот, оказался в стадии обострения, при чем оба конфликта являются глобальными. Назовите квазигосударства, упомянутые в первом и втором конфликте, конфликтующие народы и их вероисповедание.

Первый конфликт.

Квазигосударство: (1 балл) **Нагорный Карабах.**

Народы: (1 балл) **армяне и азербайджанцы.**

Вероисповедание: (1 балл) **христианство (православие) и ислам.**

Второй конфликт.

Квазигосударство: (1 балл) **Палестина.**

Народы: (1 балл) **евреи и палестинцы (арабы).**

Вероисповедание: (1 балл) **иудаизм и ислам.**

16. Назовите основные черты политико-географического положения Республики Беларусь. (3 балла) **Отсутствие выхода к морю, зависимость экономики от импорта ресурсов, центральность, транзитность, компактность, союзнические отношения с Россией – центром силы на современной ПКМ, пограничное положение к странам блока НАТО (Польша, Литва, Латвия), и стране, на территории которой разворачивается вооруженный конфликт.**

17. Здоровье мужчины и женщины - основополагающий фактор, влияющий на рождаемость. Но есть и другие факторы. Объясните, как именно влияют на рождаемость следующие факторы. (6 баллов)

Уровень социально-экономического развития: **чем выше уровень социально-экономического развития страны, тем ниже рождаемость.**

Демографический: **чем выше средний возраст людей в стране, тем ниже рождаемость.**

Политический: **политические конфликты снижают рождаемость, а также проводимая в стране демографическая политика может как стимулировать рождаемость, так и сдерживать ее.**

Социально-культурный: **чем более образованная нация, тем ниже рождаемость; высокая религиозность способствует сохранению высокой рождаемости, особенно в мусульманских странах.**

Экологический: **экологические катастрофы снижают рождаемость, например, последствия радиационного загрязнения после аварии на ЧАЭС повлияли на демографическую ситуацию в Беларуси.**

Тип расселения: **в сельской местности рождаемость выше, чем в городах.**

18. По данным Книги фактов ЦРУ в 2022 г. максимум рождаемости населения мира находился в Нигере - 46,86 ‰, минимум - в Монако - 6,61 ‰. Главная причина таких различий - разный уровень социально-экономического развития стран: Нигер по ИЧР занимает 189 место (2022 год), хуже рейтинг только у Чада и Южного Судана. Монако же является одной из самых богатых стран мира. Приведите по два дополнительных аргумента, объясняющие величину показателя рождаемости в каждой из стран. (4 балла)

Нигер: **низкая урбанизация (17%), распространение ислама (99,7% населения).**

Монако: **высокая урбанизация (100%), старение нации (средний возраст 55 лет – 1 место в мире).**

### БЛОК 3. КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

**30 баллов**

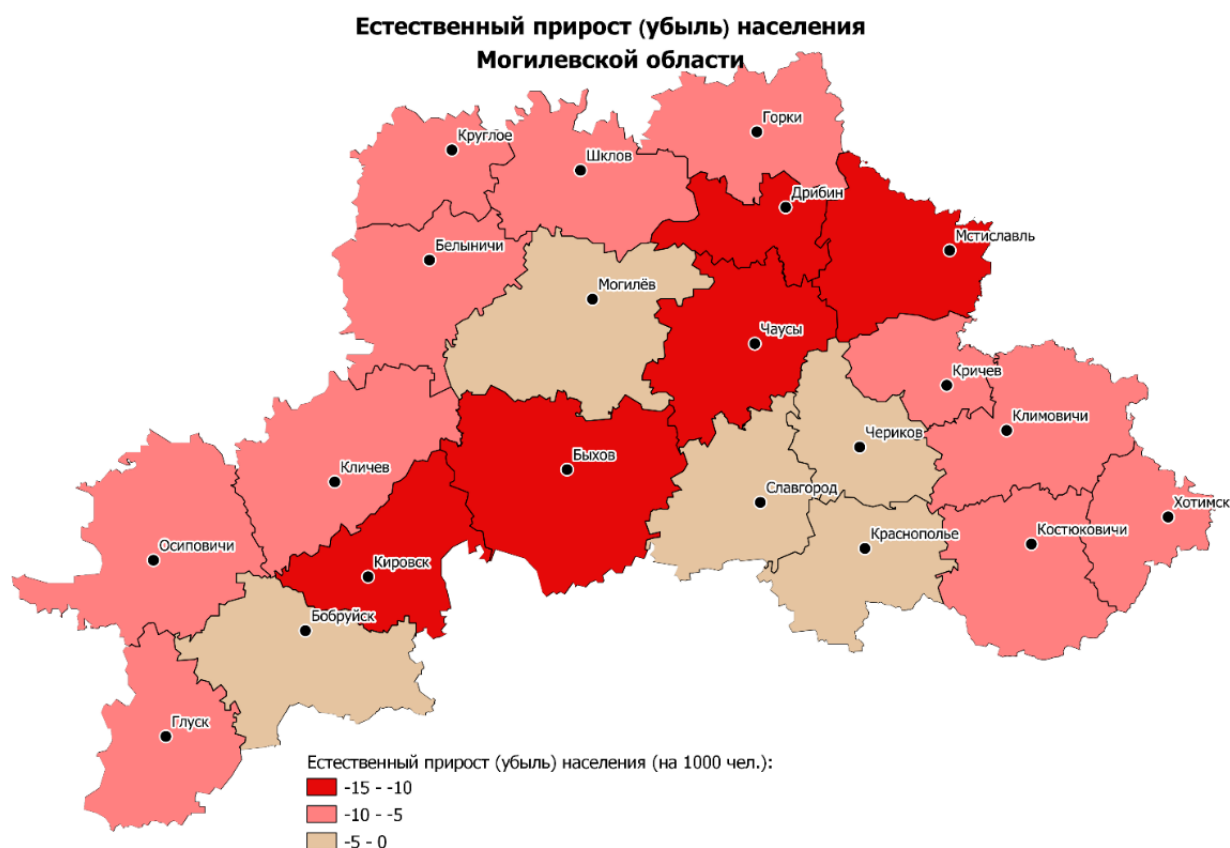
1. Ознакомьтесь с данными по численности родившихся и умерших в разрезе административных районов Могилевской области (таблица). В пустых ячейках таблицы для каждого района выполните расчет естественного прироста (убыли) населения (округлять до сотых). Также сделайте перерасчет показателей рождаемости, смертности и естественного прироста (убыли) населения на 1000 чел. (до 10 баллов, за каждую неправильную ячейку отнимаем 0,1 балл).

Районы	Численность населения, чел	Рождаемость		Смертность		Естественный прирост, убыль (-)	
		чел.	на 1000 чел.	чел.	на 1000 чел.	чел.	на 1000 чел.
Белынический	17 862	219	<b>12,26</b>	389	<b>21,78</b>	<b>-170</b>	<b>-9,52</b>
Бобруйский	226 246	2202	<b>9,73</b>	3100	<b>13,70</b>	<b>-898</b>	<b>-3,97</b>
Быховский	28 927	336	<b>11,62</b>	634	<b>21,92</b>	<b>-298</b>	<b>-10,3</b>
Глуцкий	12 565	157	<b>12,50</b>	272	<b>21,65</b>	<b>-115</b>	<b>-9,15</b>
Горецкий	38 702	342	<b>8,84</b>	541	<b>13,98</b>	<b>-119</b>	<b>-5,14</b>
Дрибинский	9 796	110	<b>11,23</b>	220	<b>22,46</b>	<b>-110</b>	<b>-11,23</b>
Кировский	17 421	180	<b>10,33</b>	367	<b>21,06</b>	<b>-187</b>	<b>-10,73</b>
Климовичский	22 607	253	<b>11,19</b>	419	<b>18,53</b>	<b>-166</b>	<b>-7,34</b>
Кличевский	13 991	133	<b>9,51</b>	269	<b>19,22</b>	<b>-136</b>	<b>-9,71</b>
Костюковичский	21 887	281	<b>12,84</b>	396	<b>18,10</b>	<b>-115</b>	<b>-5,26</b>
Краснопольский	9 032	123	<b>13,62</b>	167	<b>18,49</b>	<b>-44</b>	<b>-4,87</b>
Кричевский	28 360	296	<b>10,44</b>	484	<b>17,07</b>	<b>-188</b>	<b>-6,63</b>
Круглянский	12 960	125	<b>9,65</b>	231	<b>17,82</b>	<b>-106</b>	<b>-8,17</b>
Могилевский	394776	4015	<b>10,17</b>	4513	<b>11,43</b>	<b>-498</b>	<b>-1,26</b>
Мстиславский	18 882	196	<b>10,38</b>	414	<b>21,93</b>	<b>-218</b>	<b>-11,55</b>
Осиповичский	44 201	480	<b>10,86</b>	789	<b>17,85</b>	<b>-309</b>	<b>-6,99</b>
Славгородский	12 513	180	<b>14,39</b>	225	<b>17,98</b>	<b>-45</b>	<b>-3,59</b>
Хотимский	9 984	118	<b>11,82</b>	202	<b>20,23</b>	<b>-84</b>	<b>-8,41</b>
Чаусский	17 117	191	<b>11,16</b>	365	<b>21,32</b>	<b>-174</b>	<b>-10,16</b>
Чериковский	12 673	154	<b>12,15</b>	186	<b>14,68</b>	<b>-32</b>	<b>-2,53</b>
Шкловский	24 771	301	<b>12,15</b>	495	<b>19,98</b>	<b>-194</b>	<b>-7,83</b>

2. Проведите группировку районов по естественному приросту (убыли) населения на 1000 чел., разделив районы на три группы с шагом 5 чел. на 1000 населения.

На предложенной ниже картооснове подготовьте карту, отображающую естественный прирост (убыль) населения на 1000 чел. в разрезе районов Могилевской области, используя созданную Вами группировку.

На карте подпишите названия районных центров. Сформируйте элементы вспомогательного оснащения (название, условные обозначения). (до 15 баллов)



Критерии оценивания: наличие названия – 1 б; наличие условных обозначений – 1 б; правильно выбраны границы групп – 2 б; правильно подписаны названия районных центров – 5 б (за каждый неверно подписанный районный центр отнимаем 0,2 б); соответствие раскраски каждого района своей группе – 2 б; умение акцентировать внимание на критические показатели (в данном случае наиболее ярко должны быть выделены районы с показателем выше -10 чел. на 1000 чел. населения) – 2 б; аккуратность – 2 б.

3. Охарактеризуйте особенности естественного прироста (убыли) населения административных районов Могилевской области, используя созданную Вами карту. (до 5 баллов)

*Критерии: оценивается умение описать созданную географическую карту: географическая привязка каждой выбранной группы, чтение количественных показателей. Примерный ответ приведен ниже.*

Наибольшая естественная убыль населения в Могилевской области характерна для 5 районов (естественная убыль составляет более 10 чел. на 1000 населения): Кировский, Быховский, Чаусский, Дрибинский, Мстиславский. В то же время, для 5 районов характерна наименьшая убыль населения в Могилевской области (естественная убыль составляет менее 5 чел. на 1000 населения): Могилевский, Бобруйский, Славгородский, Чериковский, Краснопольский. Однако большинство районов Могилевской области (11: Глусский, Осиповичский, Кличевский, Бельничский, Круглянский, Шкловский, Горецкий, Кричевский, Климовичский, Косцюковичский, Хотимский) имеют средний показатель естественной убыли населения.